



ダクトレス方式 24時間換気システム(第3種換気)

フレッシュアロー

住宅性能表示制度

●シックハウス対策

居室の換気対策／機械換気設備

建築基準法「機械換気設備の設置の義務付け」対応商品



●高効率コーク スクリューファン



ファンの簡単脱着でらくらくお掃除。高メンテナンスタイプの新型排気ファン。
高効率コークスクリューファン仕様で、大風量タイプ(H)と低風量タイプ(L)の2タイプで新登場。

排気ファン

●コークスクリューファン採用 ●連結端子 ●壁・天井取付

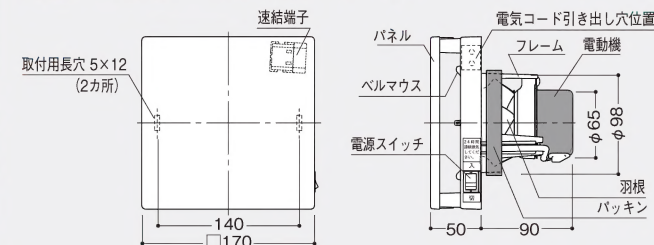
※製造元: 日立アプライアンス(株)

安心の品質
MADE IN JAPAN



■製品図 (FAHCH、FAHCL)

※大風量タイプと低風量タイプのデザインは同じです。



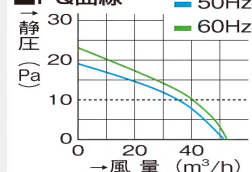
■FAHCH特性表 適合パイプ径…φ100 グリル開口面積…113cm²

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	消費電力 (W)	電流 (A)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	1.8	0.019	52	24.0	0.7
	60	2.4	0.026	53	26.0	

耐電圧 AC1000V1分間 絶縁抵抗 10MΩ以上 (DC500V メガー)

●風量、騒音はJIS C9603による。

■PQ曲線



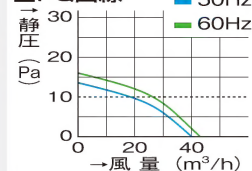
■FAHCL特性表 適合パイプ径…φ100 グリル開口面積…113cm²

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	消費電力 (W)	電流 (A)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	1.8	0.019	40	22.0	0.7
	60	2.4	0.026	43	23.0	

耐電圧 AC1000V1分間 絶縁抵抗 10MΩ以上 (DC500V メガー)

●風量、騒音はJIS C9603による。

■PQ曲線



■規格 (郵別発送)

呼称	規格(mm)	色番	コード	価格	梱包
排気ファンFAHC(大風量タイプ)	□170×50, φ98	ホワイト	FAHCH	¥9,000/個	3個入
排気ファンFAHC(低風量タイプ)	□170×50, φ98	ホワイト	FAHCL	¥9,000/個	3個入

※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

■比消費電力量 (W/(m³/h))

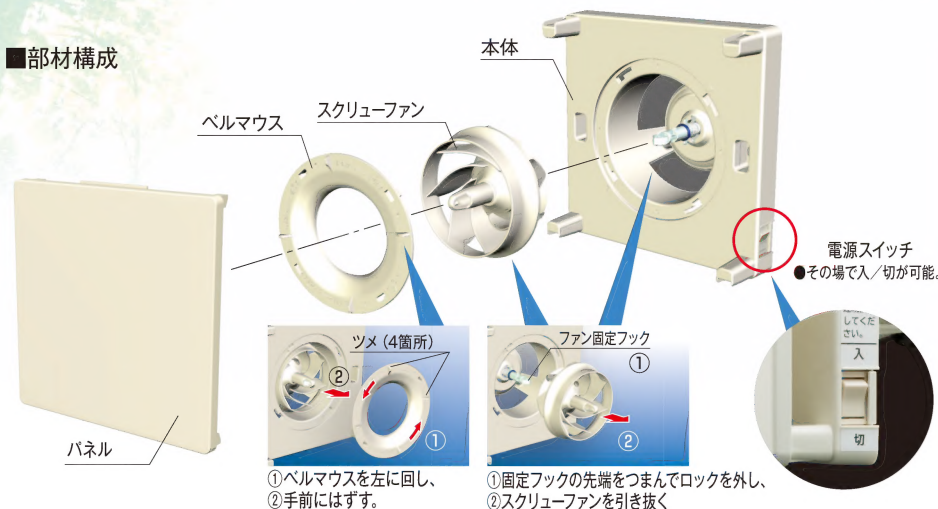
呼称	周波数	
	50(Hz)	60(Hz)
排気ファンFAHC(大風量タイプ)	0.03	0.04
排気ファンFAHC(低風量タイプ)	0.04	0.05

特長 1 高いメンテナンス性

室内の空気環境維持には高いメンテナンス性が不可欠です。

●簡単操作でファンの取り外しが可能だから、らくらくお掃除。パネル、ファンともに台所用洗剤で気軽にお掃除ができるPP樹脂製です。

■部材構成



汚れたパネル、ベルマウス、ファンを
まとめて丸洗いができます。

●汚れが目立つようになったら手軽に本体から外して丸ごと洗うことができます。

※本体は壁面に取り付けたままお手入れしてください。
※お手入れの際は安全のため、必ず電源スイッチと分電盤のブレーカーを切ってください。

簡単!
丸洗い

台所用中性洗剤を溶かしたぬるま湯

汚れたまま使用を続けると…
消費電力は変わらずに、
風量だけが大幅ダウン。

ファンの着脱ができないタイプの場合、ファンの掃除が困難でメンテナンス不足になりがち。ファンが空回りし、極端に風量の少ない状態になります。

[設置当初の状態]



[設置6年後の状態]



風量

設置当初	50Hz	60Hz
34m ³ /h	37m ³ /h	
設置6年後	8.2m ³ /h	10.9m ³ /h

スクルーファンに
汚れが付着して…

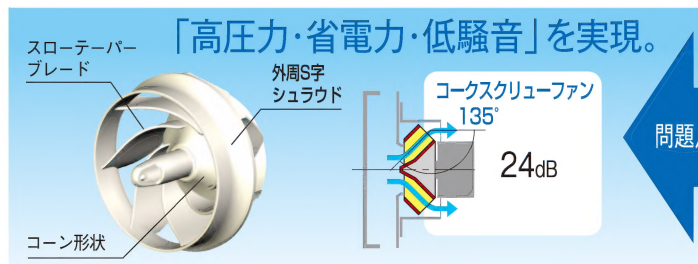
風量が
約80%
ダウン!

特長2 高効率コークスクリューファン

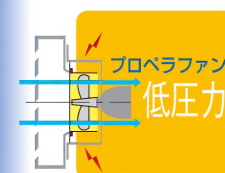
空気の流れを、限りなくスムーズに。

■コークスクリューファンのポイント

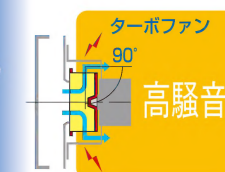
- コーン形状、S字シュラウドで風を無理なく送り込み、スローターパーブレードがモーターの力をムダなく連続した排気力に換え、外風の逆流を防ぎます。
- 風の最適排出角度135°をファン自体に持ち、さらに連続的に排出させることができます。



■その他のファンの問題点



- プロペラファンの風の流れは直線的、圧力も低いので、風の流れを90°曲げるパネルタイプには不向きで、格子パネルが一般的
- 格子部に溜まった埃が目立つ
- 羽根の汚れまでが見えてしまう



- パネルタイプにすることは可能ですが、パネルを厚くしないと風がスムーズに流れず風量が少なくなる
- 風を90°2回曲げる必要があるので運転音が高くなる

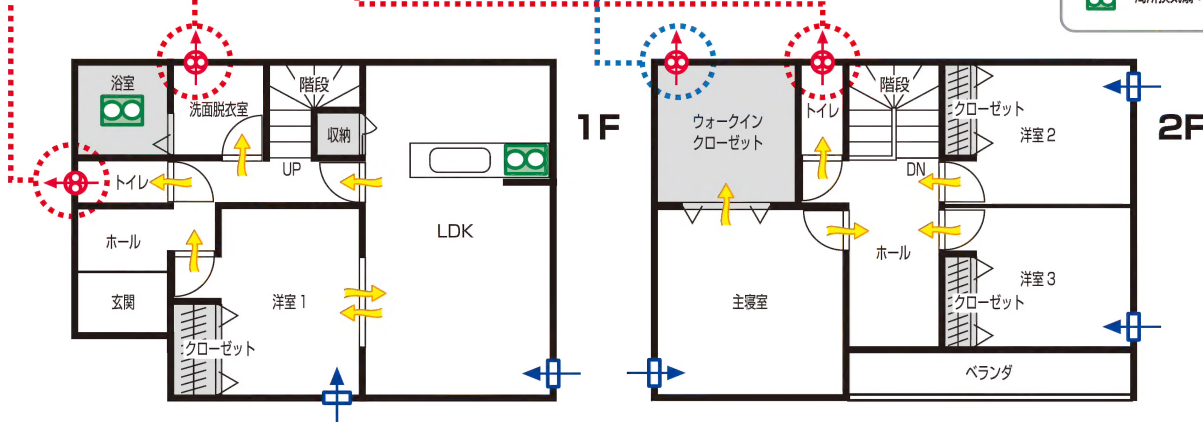
特長3 最適換気プラン

- 大風量 (52m³/h) と低風量 (40m³/h) の組み合わせで住宅の大きさ、間取りに応じて最適なプランをご提案します。

■プラン例

サニタリーゾーンは
大風量タイプでしっかり排気

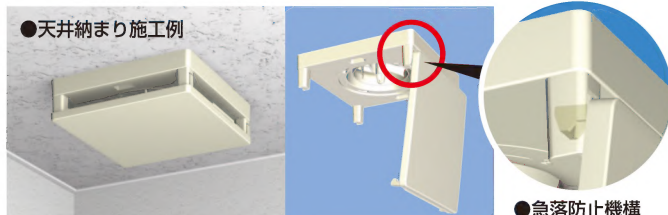
寝室のウォークインクローゼットは
業界最高レベルの低騒音の低風量タイプで静かに排気



特長4 壁面でも天井面でも設置可能

上向き作業でも、安全にメンテナンス。

●天井納まり施工例



- 天井にも設置可能です。
- 天井に設置した場合のパネル取り外しの急落防止機構も完備しています。
- パネルをはめ込む場合は逆の手順で安全に取り付けることができます。

安心のアフターメンテナンス体制

修理 点検 保証

支店
営業・サービス拠点

- 関西エリア 9拠点
- 中四国エリア 9拠点
- 九州エリア 8拠点 (沖縄含む)

- 北海道エリア 6拠点
- 東北エリア 6拠点
- 関東エリア 5拠点
- 東京エリア 6拠点
- 中部エリア 17拠点

万一の本体の故障などの修理・点検のご要望に対しては、日立コンシューマ・マーケティング(株)の技術スタッフが対応いたします。日立コンシューマ・マーケティング(株)の充実のメンテナンス網により、全国どこでも迅速に対応します。

まずは、フクビの最寄りの営業所までご連絡ください。

※無償保証期間はお買い上げより1年間となります。

「花粉除去率90%」の高性能フィルターが標準装備。 プッシュ式簡単開閉タイプのすっきりデザイン自然給気口が新登場！

自然給気口

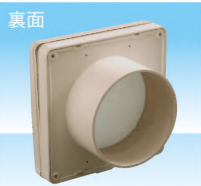
●断熱シャッタータイプ一般タイプ ●壁取付け専用

●自然給気口 FASKPH(断熱シャッタータイプ)

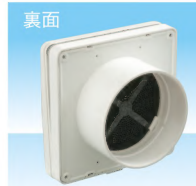


W ホワイト

B ベージュ

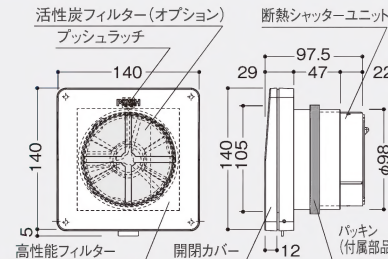


●SKPG (一般タイプ)

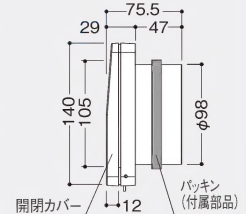
●SKPH (断熱シャッタータイプ)
:断熱シャッターユニット付き●SKPG (一般タイプ)
+活性炭フィルター

■製品図

●自然給気口 FASKPH(断熱シャッタータイプ)



●自然給気口 FASKPG (一般タイプ)



■規格 (郵別発送)

呼 称	規 格 (mm)	色 番	コード	価 格	梱 包
自然給気口 SKPG(一般タイプ)	□140×29, φ98	W/B	FASKPG	¥4,000/個	6個入
SKPH(断熱シャッタータイプ)	□140×29, φ98	W/B	FASKPH	¥7,000/個	6個入
自然給気口 活性炭フィルター(オプション)	φ89×10	—	FASKCF	¥1,500/個	1個入

※高性能フィルターは、SKPG(一般タイプ)・SKPH(断熱シャッタータイプ)とも標準装備されています。
※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

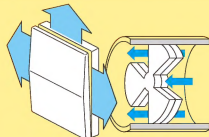
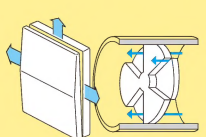
特長1 断熱シャッターが自動で給気口を調整

断熱シャッターが、年間を通して快適な住環境を実現！

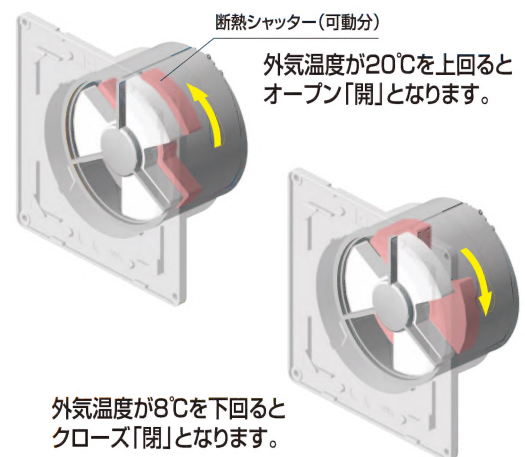
●断熱シャッターの開閉具合は外気温度に応じて変わります。

20℃を上回るとオープン「開」
となります。8℃～20℃の間は、外気温に応じて
開き具合が変わります。8℃を下回るとクローズ「閉」
となります。

「断熱シャッター」について

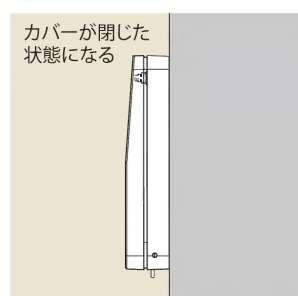
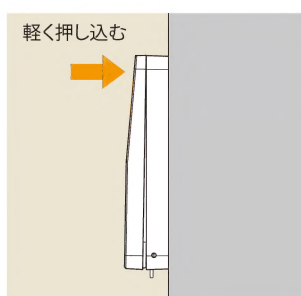
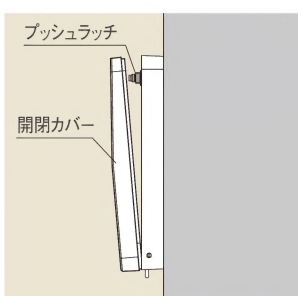
サーモエレメントにより外気温度に応じて断熱シャッターが
自動開閉し、自然給気口からの給気量を調整します。外気が20℃以上で
断熱シャッター
「開」
給気量:多外気が8℃以下で
断熱シャッター
「閉」
給気量:少

断熱シャッターがクローズしても、 最低限の通気量を確保する設計です。

外気温度が8℃を下回ると
クローズ「閉」となります。

特長2 プッシュ式開閉タイプで簡単操作

●強風時には、カバー上部をワンプッシュで簡単に閉じることができます。再度開ける場合は、もう一度プッシュします。

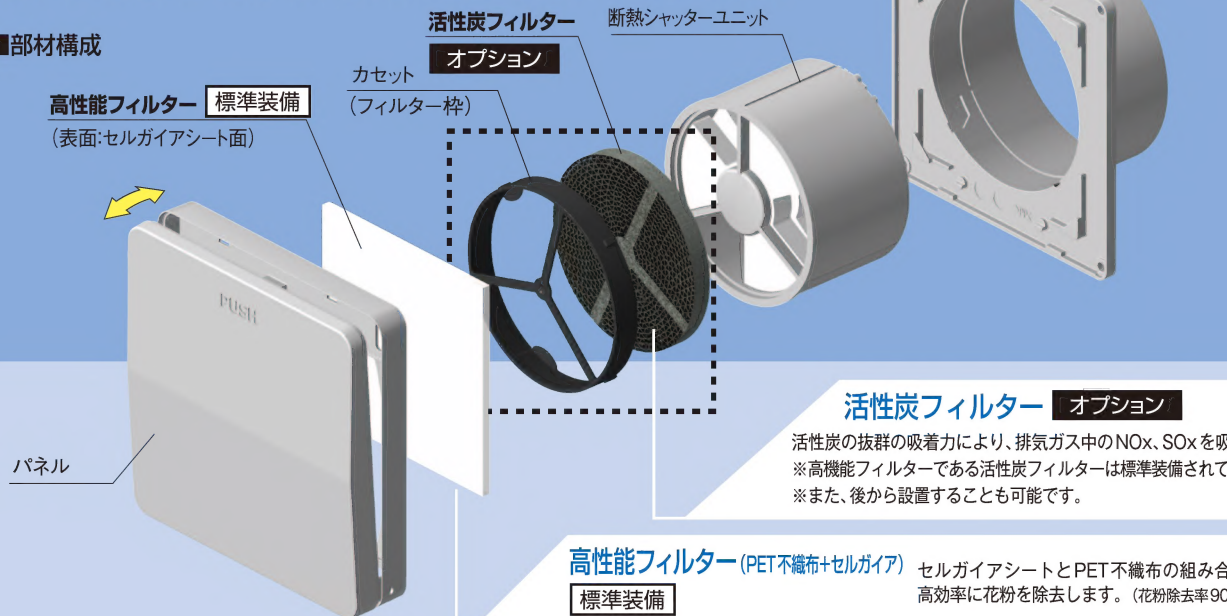


台風時や冬季に冷気の侵入で寒さを感じる時など、一時的に外気の侵入を防ぎたい時は、パネルをプッシュして閉じてください。

特長3 高性能(花粉除去)フィルターを標準装備

フィルターのセルガイア(下記参照)が、
抗アレルギー性、抗菌性、抗ウイルス性を発揮。

■部材構成

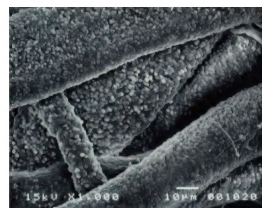


■セルガイアの性能

抗アレルギー性	スギアレルギー	→ 97%不活性化
抗菌性	大腸菌(食中毒の原因) 黄色ブドウ球菌(ニオイの原因) 肺炎桿菌(肺炎の原因)	→ 菌減少率 99.9%
ウイルス 抵抗能力性	ポリオウイルス インフルエンザウイルス 鳥インフルエンザウイルス アデノウイルス	→ ウイルス抑制率 99.9%

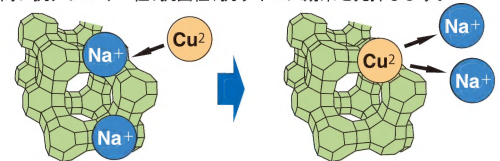
■セルガイアとは…

自然界にも存在するゼオライトという鉱物を、セルロース繊維の中で人工的に結晶化させる特殊技術で開発した高機能繊維。



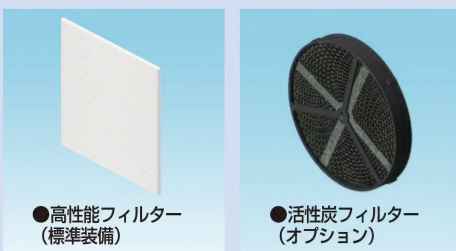
セルガイア配合紙の電子顕微鏡写真

銀、銅、亜鉛などの金属を担持させ、性能を強化
ゼオライトの陽イオン交換機能を利用し、銀、銅、亜鉛を担持させることで高い抗アレルギー性、抗菌性、抗ウイルス効果を発揮します。



高性能フィルター／活性炭フィルターの取り扱い

高性能フィルター／活性炭フィルター



- 基本的にメンテナンスは不要ですが、汚れが気になる場合は、掃除機などで吸い取ってください。
- 交換時期の目安は、高性能フィルター、活性炭フィルターともに2年です。
- ※水洗いは厳禁です。
- ※フィルターの性能を維持するために、上記交換時期を遵守してください。
- ※同梱しているシールに使用時期を記入し、自然給気口本体に貼って使用してください。

■規格

呼 称	規 格(mm)	コ ード	価 格	梱 包
自然給気口 高性能フィルター(標準装備)	100×100×4	FASKHF	¥900/枚	1枚入
自然給気口 活性炭フィルター(オプション)	φ89×10	FASKCF	¥1,500/枚	1枚入

ご注文について

- フィルターの注文は、右記のフクビ化学工業(株)ホームページ内またはFAXにより受け付けております。

HPアドレス: <http://www.fukuvi.co.jp>
FAX番号: (0776)38-8083

屋外フード

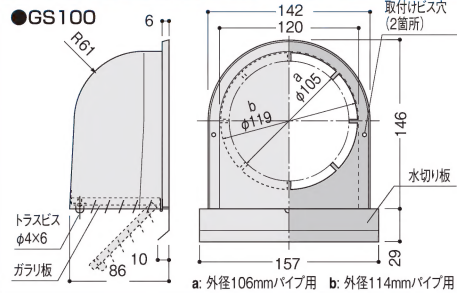
換気システムの性能発揮に必須、フクビの屋外フードシリーズ

カラー: シルバーのみ



GS100

●屋外ステンレスフード GS100

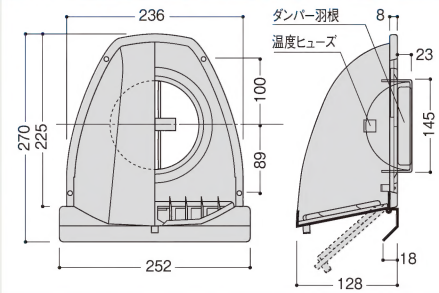


カラー: シルバーのみ

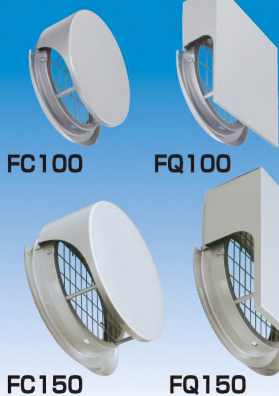


SR150
●防火ダンパー付き

●屋外ステンレスフード SR150 (防火ダンパー付き)



カラー: シルバーのみ

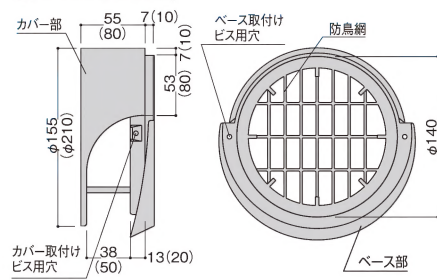


FC100 FC150 FQ100 FQ150

●屋外ステンレスフード FC100・FQ100 / ●屋外ステンレスフード FC150・FQ150

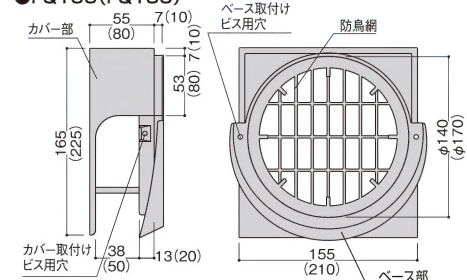
都市型住宅の外観デザインに調和する、意匠性の高い屋外ステンレスフードです。

●FC100(FC150)



※パイプ差込式 防火ダンパー100(150)も用意しています。

●FQ100(FQ150)



■屋外ステンレスフード 規格

呼 称	規 格(mm)	コード	価 格	梱 包	防火ダンパー
屋外ステンレスフード GS100	H177×W157×奥行87	SGS100	¥3,000/個	10個入	なし
屋外ステンレスフード SR150 (防火ダンパー付き)	H270×W252×奥行151	SSR150D	¥12,700/個	8個入	あり
屋外ステンレスフード	FC100(丸型)	φ155×奥行62	SFC100	¥5,800/個	なし
	FC150(丸型)	φ210×奥行90	SFC150	¥10,100/個	
	FQ100(角型)	H165×W155×奥行62	SFQ100	¥5,800/個	
	FQ150(角型)	H225×W210×奥行90	SFQ150	¥10,100/個	

※フードのみのバラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

■パイプ差込式防火ダンパー 規格

呼 称	規 格(mm)	コード	価 格	梱 包
パイプ差込式防火ダンパー	100	φ108(φ98)×奥行56	PSD100	¥2,310/個
	150	φ160(φ146)×奥行65	PSD150	¥3,500/個

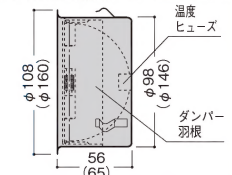
※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

●パイプ差込式防火ダンパー

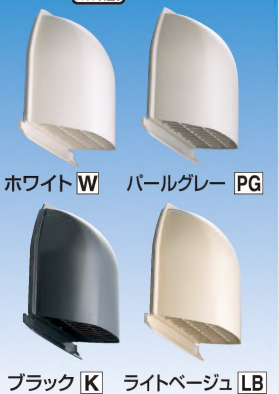


●防火ダンパー100

※図中()内寸法は、防火ダンパー150を示します。



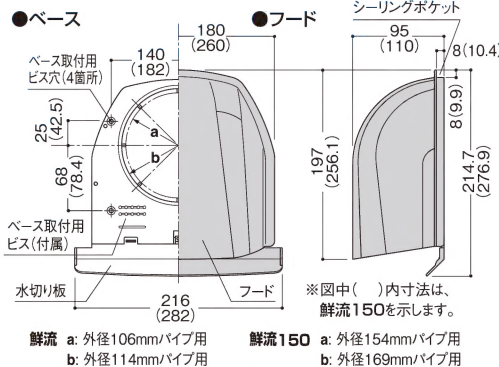
⚠ 注意 ●温度ヒューズは72℃にて作動します。



ホワイト W パールグレー PG
ブラック K ライトベージュ LB

●屋外樹脂フード 鮮流 / ●屋外樹脂フード 鮮流150

外壁とコーディネートできる4色を用意。



⚠ 注意 ●鮮流は樹脂製ですので、防火・準防火地域では使用できません。

■屋外樹脂フード 規格

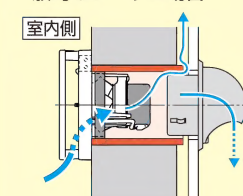
呼 称	外形寸法(mm)	色 番	コード	価 格	梱 包
屋外樹脂フード	鮮流	H214.7×W216×奥行96	W/PG	SR100	¥1,500/個
	鮮流150	H266×W282×奥行110	K/LB	SR150	¥2,540/個

※フードのみのバラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

排気は確実、パイプ外出し方式。

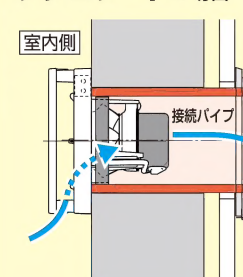


一般的なフードの場合



施工時に接続パイプが短いとスキマよりサイディング裏面へ室内排気が流入し凍害を誘発。

フクビフードの場合



フード内に接続パイプ端があるためパイプの長さによりパズキがあっても確実に外へ排気されます。

センサー運転でニオイ残さず。業界最大風量で確実換気！

排気ファン 人感センサータイプ

●人感センサー付 ●壁・天井取付

弱	60(58) m³/h
強	53(51) m³/h
本体のみ	52(50) m³/h
フード設置	48(46) m³/h

「フレッシュアロー」トイレ専用排気ファン。必要な時に必要な換気を自動で。スイッチの切換で連続強運転も可能です。大口径コークスクリューファン採用で、換気量が大幅アップ! しかも、低騒音を実現。



■規格 (郵別発送)

呼 称	規格(mm)	色	コード	価 格	梱 包
排気ファン(人感センサータイプ)	170×180×126	ホワイト	FAHCH	¥19,800/個	3個入

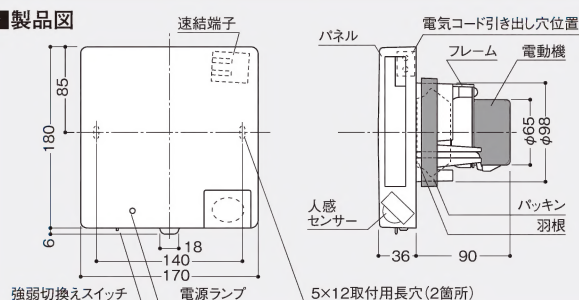
※郵別発送を行います。

※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

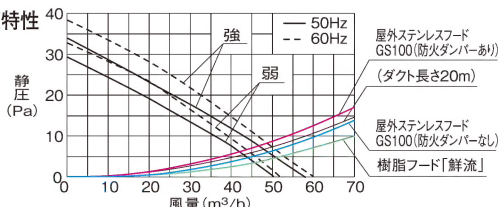
■比消費電力量 (W/(m³/h))

呼 称	周波数	
	50(Hz)	60(Hz)
排気ファン(人感センサータイプ)	0.05	0.06

■製品図



■風量-静圧特性



■特性表

※適合ダクト径:φ100

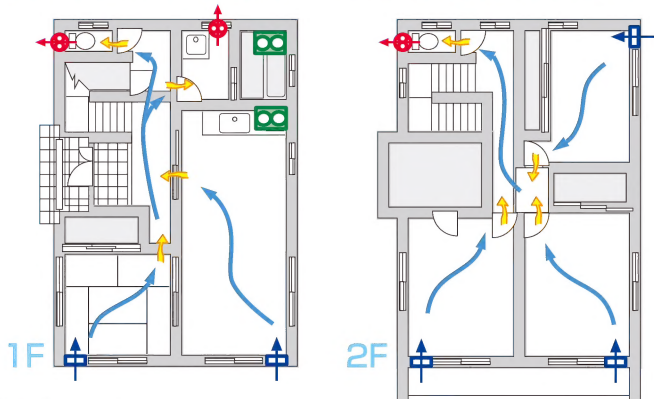
定格電圧 (V)	スイッチ	定格周波数 (Hz)	消費電力 (W)	電 流 (A)	風 量 (m³/h)	騒 音 (dB)	質 量 (kg)
100	強	50	3.0	0.033	58	32.0	0.75
		60	3.4	0.038	60	33.0	
	弱	50	2.9	0.032	50	28.0	
		60	3.3	0.037	52	29.0	
耐電圧		AC1000V 1分間 絶縁抵抗 10MΩ以上 (DC500Vメーター)					

※風量、騒音はJIS C 9603によります。

設計事例

※天井裏等は建材による対策 (F☆☆☆☆またはF☆☆☆☆を使用) を行うこと、あるいは気密層や通気止めによる対策を行うことを前提条件としています。

給気は自然給気口より取り入れ、排気は排気ファンにて行う第3種換気システムです。



■設計のポイント

排気ファン (FAHCHを使用する場合)

- 必要換気量(上図プランの場合 136m³/h)÷排気ファン1個あたりの換気量 (樹脂フード鮮流の場合 47m³/h)≦排気ファン必要個数とします。
- 設置位置はトイレ、洗面脱衣所、ホール、押入等とします。
※浴室には設置できません。(浴室には、逆流防止シャッター付局所換気扇を別途取り付けて下さい。)
- ※床面には設置できません。
- ※ステンレスフードGS100を使用する場合は、排気ファン1個あたりの換気量を45m³/hで計算します。

自然給気口

- 各居室に1個づつ、入口(ドア)から対角となる外壁面に設置します。
- 空調等の室外機付近には設置しないで下さい。(汚れた空気の入込み防止のため)

上記プランについて

- 換気経路となる室内ドアは「通気が確保できる建具(10mm程度のアンダーカット等)」としています。

■左記プランの必要換気量: 136 (m³/h)

※換気回数0.5回/hの場合

■左記プランの全般換気対象床面積: 108.8m²

凡例	
	全般換気対象外のエリア
	排気ファン
	自然給気口
	給気経路
	建具(ドア)等の通気
	局所換気扇: 逆流防止シャッター付

■ランニングコスト

定格周波数	排気ファン(コークスクリュー型)
50Hz	¥28/個×3個=¥84/月
60Hz	¥39/個×3個=¥117/月

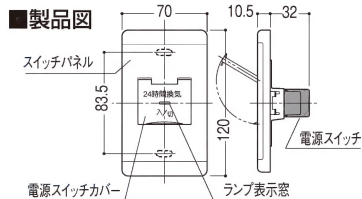
※電気代単価は23円/kwhで計算。

■上記プランの概算

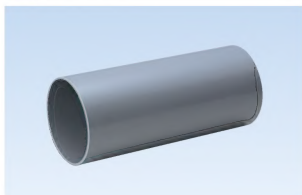
機器名/型番	本体価格×台数	金 額
排気ファン FAHCH	¥9,000×3個	¥27,000
自然給気口 FASKPHW	¥7,000×4個	¥28,000
(断熱シャッタータイプ) FASKPHB	¥7,000×1個	¥7,000
屋外樹脂フード 鮮流 SR100W	¥1,500×8個	¥12,000
合 計		¥74,000

■関連部材／メンテナンス部材

24時間換気用スイッチ



接続パイプ



特記事項

各部材共、必要数量を受注いたします。

※コードNo.の末尾□には、カラー記号をご指示ください。
※個別発送を行います。梱包は各部材が混入されます。

※単品出荷の場合、

- 排気ファン(大風量タイプ) (3個)
- 排気ファン(低風量タイプ) (3個)
- 自然給気口 (6個)
- 排気ファン(人感センサータイプ) (3個)
- 接続パイプ (40本)
- 24時間換気用スイッチ (10個)
- 屋外ステンレスフード「FC100」・「FQ100」 (10個)
- 屋外ステンレスフード「FC150」・「FQ150」 (10個)
- パイプ差込式防火ダンパー100・150 (10個)
- 屋外ステンレスフード「GS100」 (10個)
- 屋外ステンレスフード「SR150」 (8個)
- 屋外樹脂フード「鮮流」 (12個)
- 屋外樹脂フード「鮮流150」 (12個)

上記()内数量未満の出荷の場合は、バラ出荷手数料として別途¥2,000申し受けます。

■関連部材規格

呼 称	規 格 (mm)	コ ー ド	価 格	梱 包
24時間換気用スイッチ	70×120×42.5	SW24	¥6,400/個	10個入
接続パイプ(φ100)	φ100×250	FASP25	¥575/個	40個入

※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

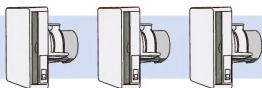
■メンテナンス部材規格

呼 称		規 格(mm)	コード	価 格	梱 包
メンテナンス 部材	自然給気口高性能フィルター	100×100×4	FASKHF	¥900/枚	1枚入
	自然給気口活性炭フィルター	φ89×10	FASKCF	¥1,500/枚	

■個別配送にかかるバラ出荷手数料

※自然給気口6個以上(ホワイト・ベージュ混合)＋その他部材の組合せの場合もバラ出荷手数料は不要です。

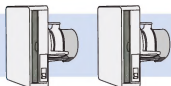
排気ファン3個以上
(FAHCH、FAHCL、FAHCJ)



＋ その他部材の
組合せ

= バラ出荷手数料は
不要です。

排気ファン2個以下
(FAHCH、FAHCL、FAHCJ)



＋ その他部材の
組合せ

= バラ出荷手数料として
¥2,000別途申し受けます。

実施中!

「換気システム割付サービス」

●確認申請時に必要な計算書／●最適な換気システム(必要部材拾い出し)／●面倒な圧損計算 など

■割付サービスの流れ

専門のスタッフがお客様の平面図・立面図をお預かりし、最適な提案をいたします。

内装仕上げ

内装仕上げの決定

規制に係る内装仕上げの面積計算、気積算定

換気回数の決定

換 気

換気経路の決定・割付図などの作成

換気システムの設定

必要換気量の計算

有効換気量の計算書作成

最適な
換気システムの
ご提案

最適な換気プラン

Step 1. 換気経路・割付プラン・必要部材の拾い出し

細かい
換気計算

詳細な換気量

Step 2. 換気計算書

面倒な
圧損計算

ダクトの圧損計算

Step 3. 圧力損失計算書

●申請時に必要な各書類を添えてサポートいたします。お近くの営業所の営業担当者に図面をお渡しいただくか、またはFAXしてください。



安全に関する
ご 注 意

●取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。誤った使い方をされますと事故の原因となります。

換気扇のご使用については、つぎの点にご留意下さい。

- 換気扇には用途・目的に応じ様々な機種があります。お部屋の用途・条件に適切した機種選定して下さい。
- 本体の取付部の強度を確認して下さい。弱い場合は取付部を補強して取り付けて下さい。
- 換気扇は周囲温度40℃以下でご使用下さい。
- お手入れの際は、シンナー、灯油、及びミガキ粉などでふきますと、変色、変質の恐れがありますので使わないで下さい。
- 化学ぞうきんをご使用の場合は、その注意書きに従って下さい。
- モーター、スイッチなどの電気部分を、直接水に入れて洗うことは避けて下さい。

- 換気扇をご使用になるときは、取扱説明書をよく読んで、正しくお使い下さい。
- 価格にはシステム部材、据付工事、電気配線工事などの費用は含まれておりません。

●掲載の仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。／●商品色は印刷により実際の色とは異なって見える場合があります。 価格に消費税は含まれていません。

●お問合せ



フクビ化学工業株式会社

本社／福井市三十八社町33の66 ☎ (0776) 38-8013 〒918-8585
工場／本社・坂井(福井)・三方(福井)・大阪・タイ国・USA

札幌 ☎ (011) 896-7500 盛岡 ☎ (019) 654-7511 仙台 ☎ (022) 287-3471
東関東 ☎ (029) 841-7611 宇都宮 ☎ (028) 636-3521 北関東 ☎ (048) 661-0400
千葉 ☎ (043) 247-3651 東京 ☎ (03) 5742-6301 西東京 ☎ (042) 529-3911
神奈川 ☎ (045) 470-1050 新潟 ☎ (025) 241-7832 北陸 ☎ (0776) 38-8010
静岡 ☎ (054) 288-3600 名古屋 ☎ (052) 855-2332 京都 ☎ (075) 662-2315
大阪 ☎ (06) 6386-6950 岡山 ☎ (086) 232-0601 広島 ☎ (082) 246-7211
高松 ☎ (087) 822-2301 福岡 ☎ (092) 471-5800 鹿児島 ☎ (099) 259-0220
沖縄 ☎ 090-1943-2112

http://www.fukuvi.co.jp

KC392

2013.7改 ①

